91-03589/

DRAFT GUIDELINES FOR AN ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT

ACADIAN PENINSULA REGIONAL LANDFILL

Issued by the Minister of the Environment
for the Province of New Brunswick

to

THE ACADIAN PENINSULA SOLID WASTE
PROVISIONAL COMMITTEE

March 6, 1991

1.0 INTRODUCTION 1
1.1 Acadian Peninsula Solid Waste Provisional Committee 1
1.2 Environmental Impact Assessment Process 2

2.0 METHODOLOGICAL APPROACH TO EIA 4
2.1 General 4
2.2 Study Boundaries 5
2.3 Prediction of Environmental Effects 5
2.4 Commitment to Monitoring 6
2.5 Prevention, Mitigation and Compensation 7
2.6 Public Consultation 7
2.7 Terms of Reference 8
2.8 Guidelines/EIA Report Concordance 8

3.0 CONDUCT OF THE STUDY AND CONTENT OF REPORT 8
3.1 Description of the Existing Environment 8
3.2 Project Description 9
3.3 Project Rationale 10
3.4 Identification and Analysis of Alternatives 10

4.0 SIGNIFICANT ISSUES 11
4.1 Socioeconomic Impacts 11
4.2 Impacts on Groundwater 11
4.3 Impacts on Surface Water 12
4.4 Human Health Impacts 12
4.5 Transportation Impacts 12
4.6 Impacts on Plants and Animals 12

1.0 INTRODUCTION

1.1 Acadian Peninsula Solid Waste Provisional Committee

The New Brunswick Department of the Environment has implemented a waste management program for the province. This plan will result in the replacement of the existing network of dumps by regional waste systems which incorporate state-of-the art facilities, collection networks and recycling operations.

The Acadian Peninsula Solid Waste Provisional Committee was established by the Minister of the Environment to develop and implement a long term strategy for handling the solid waste generated in the Acadian Peninsula region. The Committee, comprised of representatives from the municipalities and local service districts in the region, has embarked on a planning process designed by the Department of the Environment. This process consists of technical studies and public consultation.

A number of studies have been conducted to date including:

Étude de sélection d'un site d'enfouissement sanitaire
Rapport sur les zones de recherche
Enfouissement Sanitaire
Réduction par recyclage
Résumé des options
Collecte et Transport
Incinération
Collecte d'information

The Committee proposes to build a sanitary landfill as the major component in its waste management strategy for the region. This landfill will replace the environmentally unsuitable dump sites presently being used in the Acadian Peninsula. Three potential sites have been identified as shown in the map on page 10.

The proposed waste management strategy will also include waste compacting, recycling and composting.

1.2 Environmental Impact Assessment Process

Under Regulation 87-83 of the **Clean Environment Act**, the Acadian Peninsula Solid Waste Provisional Committee, as the proponent of the project, was required to register the Acadian Peninsula Regional Landfill as an undertaking for Environmental Impact Assessment (EIA) screening. The proposal was registered on January 10, 1991. On January 28, 1991, the Minister of the Environment determined that the completion of an EIA was required to assess the nature and significance of the proposal's potential impacts.

The Minister of Environment has invited technical specialists from various government agencies whose jurisdictions may be affected by the undertaking to participate in a Review Committee. The agencies include:

The N.B. Department of the Environment
The N.B. Department of Natural Resources and Energy
The N.B. Department of Agriculture
The N.B. Department of Transportation
The N.B. Department of Health and Community Services
Environment Canada

These draft guidelines were developed to identify the important issues which must be considered in assessing the impacts of the proposed development. They also specify the approach the proponent should follow in conducting the EIA. Members of the public are invited to comment on the draft guidelines and to identify any issues of concern which do not appear in this document.

The final guidelines will incorporate the comments and concerns received by the Minister during the public review of the draft guidelines.

On receipt of the final guidelines, the Acadian Peninsula Solid Waste Provisional Committee and/or its consultant is required to provide the Minister with detailed Terms of Reference which describe the approach to be used in the EIA study. The Terms of Reference are evaluated through a consultative process involving the proponent, the proponent's consultant, and the appropriate government review agencies.

Following the review of the Terms of Reference, the proponent conducts the EIA. The principle objective of the study is to predict the impacts which can be expected should the project proceed. The study, conducted in consultation with the residents from the area of potential impact, is also expected to identify methods of enhancing positive impacts and minimizing negative impacts resulting from the undertaking.

Information gathered during the study is compiled in a draft EIA report. The report is then evaluated by the Review Committee to determine whether the report adequately addresses the issues raised in the study guidelines. Should the Review Committee determine the report does not adequately address the guidelines, the proponent is expected to make revisions to address identified deficiencies in order to advance the EIA process.

If, on the advice of the Review Committee, the Minister is satisfied that the EIA report is adequate, the next step is to involve the public in discussing the impacts which the final report describes.

A summary of the final report is prepared on behalf of the Minister to assist members of the public in becoming familiar with the information. The Review Committee also prepares a General Review Statement summarizing its comments on the EIA study document. These documents are released for a period of at least 30 days for public review and comment. At this time, the schedule and location(s) of public meeting(s) are announced by the Minister.

Public meetings generally take place near the area where the project is being proposed and provide all interested parties with an opportunity to make comments, raise concerns or ask questions about any matter covered in the EIA study. Following the public meeting, an additional period of fifteen days is set aside for members of the public to submit further written comments to the Minister.

At the end of this period, a summary of public participation is prepared, distributed to the public and presented to the Minister.

At any time after this date, the provincial government (Lieutenant-Governor in Council) may make a decision to issue or deny an approval for the project.

Specific procedures to be followed in conducting an EIA may be found in Regulation 87-83, Environmental Impact Assessment Regulation - Clean Environment Act. A procedural summary is available in the publication entitled "Environmental Impact Assessment in New Brunswick". These documents may be obtained from the Department of the Environment at the address below. Any comments regarding the draft guidelines may be forwarded by April 5, 1991 to:

Richard Lecours
Environmental Planning and Sciences Branch
The Department of the Environment
P.O. Box 6000
364 Argyle Street
Fredericton, NB
E3B 5H1.

2.0 METHODOLOGICAL APPROACH TO EIA

2.1 General

The Environmental Impact Assessment process results in a detailed study of potential environmental impacts and the methods which may be used to control those effects.

To provide a focus for the EIA, ecosystem components which are potentially at risk and which are considered of significant value must be identified in the study. This value is based not only upon scientific or economic judgements, but also upon subjective social values and public perceptions.

These guidelines highlight, in Section 4.0, a number of specific issues to be addressed. However, the study should not be limited by this framework. Should additional issues arise out of discussion with members of the review committee, regulatory agencies or members of the public, the proponent is encouraged to incorporate these into the analysis of the project's impact.

2.2 Study Boundaries

The proponent must clearly define the boundaries of the study in time and space.

The temporal scope of the study (the length of time considered) must reflect the construction period, the life expectancy of the project, and any potential residual impacts which may remain beyond the operating period and site rehabilitation.

The proponent must clearly define and justify the spatial boundaries of the study (the distance from the site) based on the potential for significant impact. Spatial boundaries for the proposed project must incorporate areas affected by transportation of materials to the site as well as those affected by noise, odours, visual impacts, and movement of leachate into water resources.

2.3 Prediction of Environmental Effects

The main focus of the environmental impact assessment must be to predict changes to the environment which may result from the undertaking. Predictions must consider all aspects and phases of the project, and any secondary, cumulative or synergistic effects.

EIA predictions are generally based on a combination of objective and subjective evaluation. The use of objective (measurable) analysis is **strongly preferred**. However, in recognition of the factors which limit the ability to predict environmental responses, it is expected under certain circumstances that predictions may be based **in part** on subjective evaluation using professional judgement, speculation or experience. In consideration of this, predictive statements should be

accompanied by a discussion of the limitations of the analysis, as well as references to supporting documentation.

Predictions must be made regarding the nature, magnitude, duration and distribution of the project's environmental effects. These predictions must:

1. Facilitate decision-making with respect to the proposed project.
2. Clearly specify the degree of uncertainty inherent in the projections.
3. Clearly identify impacts with respect to tolerance levels of organisms in the environment.
4. Be amenable to testing through ongoing monitoring.

The EIA must also evaluate the **significance of predicted impacts**. In order to do this, objective criteria for determining if these impacts are significant should be established through consultation with the technical review committee prior to the conduct of the studies.

The significance of project-induced changes on valued environmental components should be stated in the EIA Report in the most unambiguous manner possible.

2.4 Commitment to Monitoring

A well defined program of monitoring the effects of the project must be outlined in the EIA. This program must provide information:

1. To test the predictions of the EIA study.
2. To evaluate the effectiveness of the measures used to prevent or minimize environmental impacts.

The monitoring program must be based upon accurate baseline information of the existing environment (physical, biological, socioeconomic). The proponent is expected to collect the necessary information through existing data sources or through primary research (field work, laboratory testing).

Where the EIA predictions are not based on objective information, the monitoring program must be designed, where possible, to collect any data not previously available.

2.5 Prevention, Mitigation and Compensation

The study must describe alternative methods of preventing or mitigating (minimizing) damage to the environment.

Specific circumstances under which mitigation measures will be implemented must be clearly defined by the proponent.
Contingency plans must be generated:

1. For use in the event of an environmental emergency attributable to the project, within the spatial boundaries of the study.

2. For use in the event of significant impacts, attributable to the project, which are detected through monitoring. This plan must be designed to be implemented should impacts be detected during construction, operation, rehabilitation, or following abandonment of the facility.

The study must outline a plan for a compensation mechanism to be used in the event that environmental damage occurs. This plan must be developed through consultation with federal and provincial agencies and other stakeholders.

2.6 Public Consultation

The Acadian Peninsula Solid Waste Provisional Committee should conduct ongoing consultation with people and organizations potentialiy affected by the construction and operation of the facility, and should continue to incorporate their concerns into the study. The objectives of this consultation should be:

1. To ensure that affected members of the public are well informed, prior to the government's approval decision, as to nature and extent of environmental costs as well as the benefits attributable to the proposed project.

2. To ensure that the values and concerns of the public are incorporated and adequately addressed in the study.

2.7 Terms of Reference

The proponent is required to submit detailed terms of reference in response to the EIA guidelines. These should describe the methods proposed for carrying out the EIA, and the means by which the Acadian Peninsula Solid Waste Provisional Committee will consult with the public during the course of the EIA study.

The proponent is required to provide, as part of the terms of reference, a form of index or concordance document which indicates all of the headings and issues which are part of the final guidelines and where these items have been addressed within the terms of reference document.

The terms of reference will be examined by the Review Committee, and comments may be provided to the proponent.

2.8 Guidelines/EIA Report Concordance

The proponent is required to provide, as part of its EIA Report, a comprehensive index or concordance document which indicates all of the headings and issues which are part of the final guidelines and where these items have been addressed within the EIA Report.

3.0 CONDUCT OF THE STUDY AND CONTENT OF REPORT

3.1 Description of the Existing Environment

Section 31.1(1) of the Clean Environment Act, defines "environment" as:

(a) air, water, or soil

(b) plant and animal life including human life, and

(c) the social, economic, cultural and aesthetic conditions that influence the life of humans or a community as they are related to the matters described in (a) and (b).

The EIA Report should describe the existing environment within the study boundaries to provide the reader with a basic understanding of the potential interactions with the proposed project.

A description of each site must include a description of the terrain, an analysis of soil characteristics and a discussion of the underlying geology.

The study must include an inventory of potentially affected biological resources which are determined to be valued ecosystem components (ie wildlife and habitat).

The study must clearly document the presence of any unique, infrequently encountered, vulnerable, rare, or endangered species, occurrences or habitat that may be affected by construction or operational activities.

The current status and uses of potentially affected watercourses and groundwater resources, including springs, must be described.

Current land use (recreational, agricultural, residential, industrial) within the spatial boundaries of the study must be documented. Population densities adjacent to the sites must be recorded.

Current usage and condition of roads leading to the facility must be described.

3.2 Project Description

The EIA report must clearly describe, in detail, all aspects of the project from the planning phase through construction, operation, abandonment and site rehabilitation.

The location, size, capacity, boundaries, physical facilities (including roads, security systems, leachate collection systems) and layout for the proposed facility must be described.

The amounts, origins and components of the waste must be predicted.

The amounts and characteristics of all effluents, both liquid and gaseous must be predicted.

Describe the transportation routes to the site with expected volumes of traffic.

3.3 Project Rationale

The report must provide clear justification for the project in order to allow for an evaluation of the relative costs and benefits of the proposed development.

3.4 Identification and Analysis of Alternatives

The study should evaluate alternatives to the project as proposed. This analysis will contribute to a further understanding of the project rationale and will facilitate decision-making with respect to its acceptability.

The project as proposed should be compared to the following alternatives with reference to potential for environmental impact:

(a) The null alternative. The study must examine the implications of not proceeding with the project with reference to economic, environmental and social factors.

(b) Alternative locations. A description of the methodology used to select a site and the results of the site selection process should be presented. Where existing government guidelines have been used in the siting process, those guidelines should be referenced.

(c) Alternative methods for prevention or mitigation of environmental impacts. These alternatives should be compared on the basis of effectiveness for environmental protection for the entire study area and for the entire lifespan of the project, including abandonment. Discuss the costs of each of the alternatives.

4.0 SIGNIFICANT ISSUES

4.1 Socioeconomic Impacts

If the proponent intends to proceed with this development in an area which has been relatively undisturbed, the EIA Report should consider the effects that the project may have on traditional resource uses such as angling, hunting ,trapping, camping, tourism, etc.

Predict the impacts of the proposal on the community with respect to aesthetics, odour, litter, noise and abuse of access roads. Discuss the potential for increased predation risk to livestock from coyotes attracted to the site.

The impact of the proposed landfill on property values should be evaluated within the limits of the determined project boundaries.

The effect on present and future land use patterns and infrastructure requirements should be predicted with a focus on residential and agricultural uses. Impacts on amenities should be evaluated.

4.2 Impacts on Groundwater

The impact of the proposed landfill on groundwater (including springs) for domestic, agricultural, industrial, and municipal uses should be assessed. Consideration should be given to existing and potential groundwater use.

4.3 Impacts on Surface Water

The impact of the proposed landfill on surface water resources should be assessed. The analysis should focus on surface water as it relates to the maintenance of existing water quality, fish populations and compatibility with existing and potential uses for recreation and agriculture (eg. crops and livestock).

4.4 Human Health Impacts

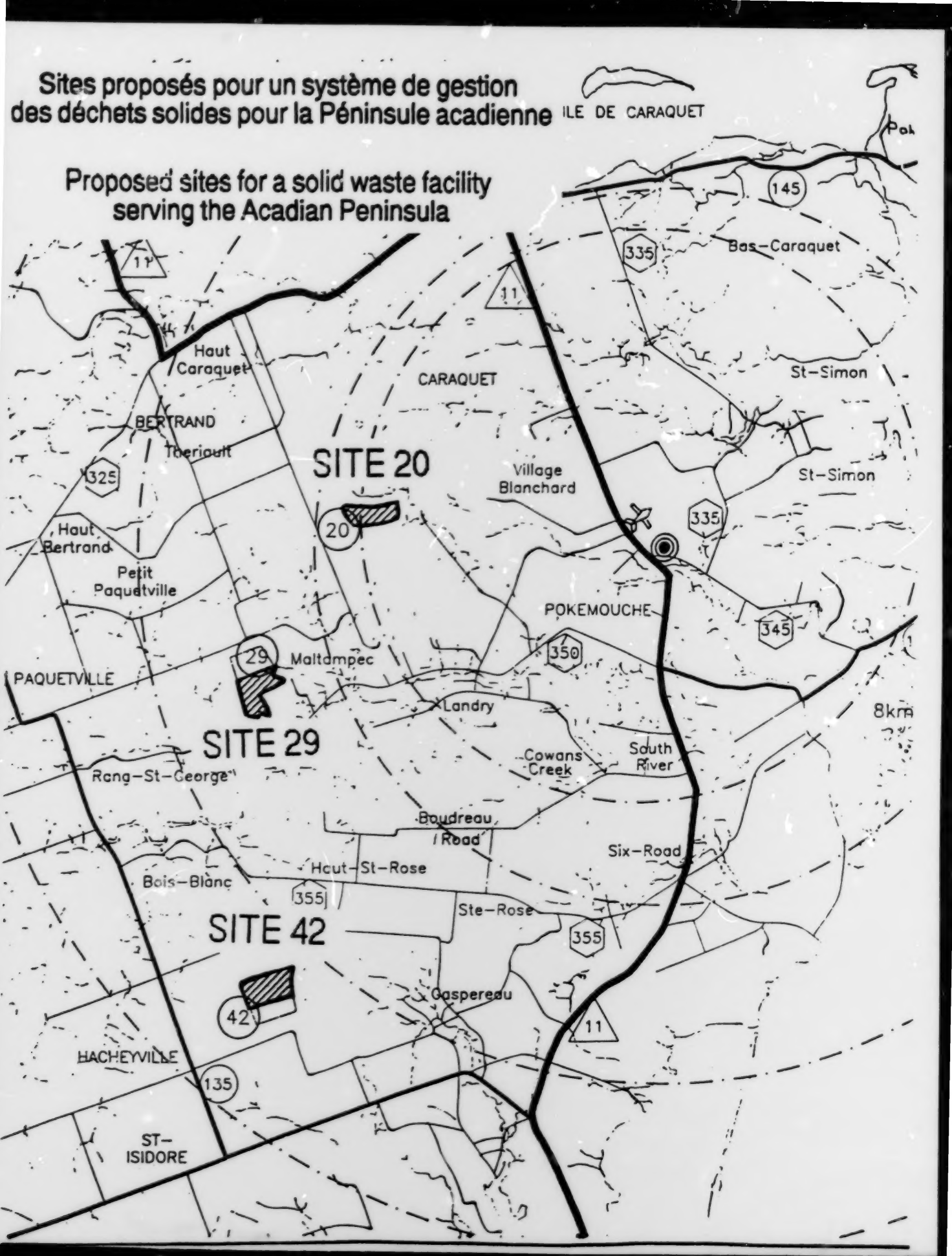
The effect of a landfill in the proposed location on human health and safety related to drinking water, gases potentially released from the landfill, traffic, fire and nuisance animals should be evaluated.

4.5 Transportation Impacts

Predict the impacts of traffic to and from the site with reference to noise, safety, risks of spills, and property values.

4.6 Impacts on Plants and Animals

Predict the impacts of construction and operation of the landfill on plants and animals and their habitat. Include impacts to local deer populations, populations of rare or endangered plant and animal species as well as other plant and animal populations.


Sites proposés pour un système de gestion des déchets solides pour la Péninsule acadienne
Proposed sites for a solid waste facility serving the Acadian Peninsula
ILE DE CARAQUET
145
335
Bas-Caraquet
11
Haut Caraquet
CARAQUET
St-Simon
BERTRAND
Theriault
SITE 20
Village Blanchard
St-Simon
325
20
335
Haut Bertrand
Petit Paquetville
POKEMOUCHE
345
29
Maltampec
350
PAQUETVILLE
Landry
8km
SITE 29
Cowans Creek
South River
Rang-St-George
Boudreau Road
Six-Road
Haut-St-Rose
Bois-Blanc
355
Ste-Rose
SITE 42
355
Gaspereau
42
11
HACHEYVILLE
135
ST-ISIDORE

PROJET DE DIRECTIVES CONCERNANT UNE ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

SITE D'ENFOUISSEMENT SANITAIRE RÉGIONAL DE LA PÉNINSULE ACADIENNE

du ministre de l'Environnement
de la province du Nouveau-Brunswick

au

COMITÉ DE GESTION DES DÉCHETS SOLIDES

DE LA PÉNINSULE ACADIENNE

Le 6 mars 1991

1.0 INTRODUCTION. 1
1.1 Comité de gestion des déchets solides de la Péninsule acadienne . . 1
1.2 Étude d'impact sur l'environnement. 1

2.0 MÉTHODOLOGIE POUR L'ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT 4
2.1 Généralités 4
2.2 Paramètres de l'étude 4
2.3 Prévision des effets environnementaux 4
2.4 Engagement en matière de surveillance. 5
2.5 Prévention, réduction et indemnisation. 6
2.6 Consultation auprès de la population. 6
2.7 Normes de référence. 7
2.8 Index Directives/Rapport ÉIE 7

3.0 ÉTUDE ET CONTENU DU RAPPORT 7
3.1 Description de l'environnement actuel 7
3.2 Description du projet 8
3.3 Justification du projet 8
3.4 Identification et analyse des solutions de rechange 9

4.0 QUESTIONS IMPORTANTES. 9
4.1 Effets socio-économiques. 9
4.2 Effets sur les eaux souterraines. 10
4.3 Effets sur les eaux de surface 10
4.4 Effets sur la santé des êtres humains 10
4.5 Effets du transport 10
4.6 Effets sur la vie végétale et animale 10

1.0 INTRODUCTION

1.1 Comité de gestion des déchets solides de la Péninsule acadienne

Le ministère de l'Environnement du Nouveau-Brunswick a mis en oeuvre un programme provincial de gestion des déchets. Dans le cadre de ce plan, le réseau provincial actuel de dépotoirs sera remplacé par des systèmes régionaux de gestion des déchets comprenant des installations de pointe, des réseaux de collecte et des activités de recyclage.

Le Comité de gestion des déchets solides de la Péninsule acadienne a été mis sur pied par le ministre de l'Environnement afin d'élaborer et de mettre en oeuvre une stratégie à long terme pour éliminer les déchets solides produits dans la région de la Péninsule acadienne. Le comité, qui se compose de représentants de toutes les municipalités et districts de services locaux dans la région, a entrepris un processus de planification établi par le ministère de l'Environnement. Ce processus comprend des études techniques et des consultations publiques.

Certaines études ont déjà été effectuées :

Étude de sélection d'un site d'enfouissement sanitaire
Rapport sur les zones de recherche
Enfouissement sanitaire
Réduction par recyclage
Résumé des options
Collecte et Transport
Incinération
Collecte d'information

Le Comité propose d'aménager un site d'enfouissement sanitaire comme principale composante de sa stratégie de gestion des déchets pour la région. Le site d'enfouissement sanitaire remplacera les dépotoirs nuisibles à l'environnement utilisés actuellement dans la Péninsule acadienne. Trois emplacements ont été identifiés sur la carte à la page 11.

La stratégie de gestion des déchets proposés comprendra aussi le compactage, le compostage et le recyclage.

1.2 Étude d'impact sur l'environnement

Conformément au Règlement 87-83 établi en vertu de la **Loi sur l'assainissement de l'environnement**, le Comité de gestion des déchets solides de la Péninsule acadienne, promoteur du projet, a dû enregistrer le site d'enfouissement sanitaire régional de la Péninsule acadienne aux fins d'une étude d'impact sur l'environnement. Le projet a été enregistré le 10 janvier 1991.

Le 28 janvier 1991, le ministre de l'Environnement a décidé qu'une étude d'impact sur l'environnement devait être effectuée pour évaluer la nature et l'importance des effets possibles du projet.

Le ministre de l'Environnement a invité des spécialistes techniques de divers organismes du gouvernement qui pourraient être touchés par le projet à participer aux activités du Comité de révision. Ces organismes comprennent :

Le ministère de l'Environnement du N.-B.
Le ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie du N.-B.
Le ministère de l'Agriculture du N.-B.
Le ministère des Transports du N.-B.
Le ministère de la Santé et des Services communautaires du N.-B.
Environnement Canada

L'ébauche de directives vise à identifier les questions importantes qui doivent être considérées lors de l'évaluation de l'impact du projet. Elle précise aussi l'approche que le promoteur devrait adopter pour effectuer l'ÉIE. Le public est invité à commenter ces directives et à exprimer toute préoccupation non incluse dans le présent document.

Les directives finales regrouperont les commentaires et les préoccupations reçus par le ministre durant l'étude de l'ébauche des directives par le public.

Dès qu'il aura reçu les directives finales, le Comité de gestion des déchets solides ou son expert-conseil devront fournir au ministre les normes de référence décrivant l'approche qui sera adoptée pour l'ÉIE. Les normes doivent être approuvées par le ministère au moyen d'une consultation à laquelle participent le promoteur, son expert-conseil, et les organismes de révision gouvernementaux pertinents.

Après l'étude des normes de référence pour l'ÉIE, le promoteur effectue l'étude d'impact sur l'environnement. Le principal objectif de l'étude est de prédire les effets possibles si le projet était entrepris. L'étude effectuée en consultation avec les résidents pour déterminer les effets possibles devrait aussi identifier les méthodes qui seront utilisées pour produire des résultats positifs et minimiser les effets négatifs du projet.

Les données recueillies durant l'étude sont compilées et regroupées dans un rapport préliminaire de l'ÉIE. Le rapport est ensuite analysé par le Comité de révision qui détermine s'il répond adéquatement aux questions soulevées dans les directives concernant l'étude. Si le Comité de révision détermine que le rapport ne répond pas adéquatement aux directives, le promoteur doit apporter des

modifications de façon à combler les lacunes identifiées afin que le processus de l'ÉIE puisse être poursuivi.

Si, sur l'avis du Comité de révision, le ministre est convaincu que le rapport de l'ÉIE est adéquat, la prochaine étape consiste à faire participer le public aux discussions sur les effets décrits dans le rapport final.

Un résumé du rapport final est préparé au nom du ministre pour aider les membres du public à se familiariser avec l'information. Le Comité de révision prépare aussi une déclaration générale de révision résumant ses commentaires sur le rapport de l'ÉIE. La documentation est mise à la disposition du public pour fins d'examen et de commentaires durant au moins une période de 30 jours. Le ministre annonce en même temps les dates et les lieux des rencontres publiques.

Les rencontres publiques ont lieu généralement près de la région où le projet est proposé. Elles permettent à toutes les parties intéressées d'exprimer des commentaires, de soulever des questions ou des préoccupations au sujet de tout point mentionné dans l'ÉIE. Après les rencontres publiques, une autre période de quinze jours est prévue afin de donner aux membres du public l'occasion de soumettre d'autres commentaires écrits au ministre.

À la fin de cette période, un résumé de la participation du public est rédigé, distribué au public et présenté au ministre.

Après cette date, le gouvernement provincial (lieutenant-gouverneur en conseil) peut décider d'approuver ou non le projet.

Le Règlement 87-83, Règlement sur les études d'impact sur l'environnement établi en vertu de la Loi sur l'assainissement de l'environnement identifie les modalités précises pour la tenue d'une ÉIE. Un résumé des modalités se trouve également dans le document intitulé "Étude d'impact environnemental au Nouveau-Brunswick". On peut se procurer ces documents en s'adressant au ministère de l'Environnement à l'adresse ci-dessous. Prière de faire parvenir tout commentaire sur l'ébauche de directives au plus tard le 5 avril 1991 à :

Richard Lecours
Direction de la planification et des sciences de l'environnement
Ministère de l'Environnement
C.P. 6000
364, rue Argyle
Fredericton (N.-B.)
E3B 5H1

2.0 MÉTHODOLOGIE POUR L'ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

2.1 Généralités

L'étude d'impact sur l'environnement constitue un examen détaillé des effets environnementaux possibles et des méthodes qui pourraient être utilisées pour contrôler ces effets.

Afin d'assurer une orientation pour l'ÉIE, les éléments importants de l'écosystème qui pourraient être menacés doivent être identifiés dans l'étude. Cette valeur est basée non seulement sur des jugements économiques ou scientifiques, mais aussi sur des valeurs sociales subjectives ainsi que sur des perceptions publiques.

La partie 4.0 des présentes directives soulève un certain nombre de questions précises. Ce cadre ne devrait toutefois pas limiter l'étude. Le promoteur est encouragé à inclure les autres questions qui pourraient être soulevées lors des discussions avec les membres du Comité de révision, des organismes de réglementation ou du public, dans l'analyse des effets du projet.

2.2 Paramètres de l'étude

Le promoteur doit définir clairement les paramètres spatiaux et temporels de l'étude.

La portée temporelle de l'étude (la durée envisagée) doit tenir compte de la période de construction, de la durée de vie du projet et de tout autre effet qui pourrait demeurer après la période d'exploitation et la remise en état du lieu.

Le promoteur doit définir clairement et justifier les paramètres spatiaux de l'étude (la distance de l'emplacement) fondés sur les effets importants possibles. Les paramètres spatiaux du projet doivent inclure les zones touchées par le transport des matériaux jusqu'à l'emplacement ainsi que celles affectées par le bruit, les odeurs, les effets visuels et l'écoulement des lixiviats dans les ressources en eau.

2.3 Prévision des effets environnementaux

L'étude d'impact sur l'environnement doit viser principalement à prédire les changements que subira l'environnement à la suite du projet. Ces prévisions doivent être axées sur tous les aspects et phases du projet, ainsi que sur les effets secondaires, cumulatifs ou synergiques.

Les prévisions de l'ÉIE résultent généralement d'une analyse subjective et objective. L'utilisation d'une analyse objective (mesurable) est **grandement préférée**. Toutefois, compte tenu des facteurs qui limitent la capacité de prédire

les réactions de l'environnement, dans certaines circonstances, les prévisions pourraient être fondées **en partie** sur un jugement professionnel, la spéculation, l'expérience, etc. Les prévisions devraient donc être accompagnées d'une explication des limitations de l'analyse et faire mention de la documentation d'appui.

L'étude doit prédire la nature, l'ampleur, la durée et l'étendue des effets environnementaux du projet. Ces prévisions doivent :

1. Faciliter la prise de décisions concernant le projet.

2. Établir clairement le degré d'incertitude inhérent aux prévisions.

3. Déterminer clairement les effets relativement au degré de tolérance des organismes dans l'environnement.

4. Se prêter aux essais par une surveillance continue.

L'ÉIE devrait évaluer **l'importance des effets prévus**. Pour ce faire, des critères objectifs visant à déterminer si les effets sont importants devraient être établis à la suite d'une consultation auprès des membres du Comité de révision technique avant que les études ne soient entreprises.

L'importance de l'incidence du projet sur les composantes environnementales ayant une valeur reconnue devrait être expliquée dans le rapport de l'ÉIE de façon aussi précise que possible.

2.4 Engagement en matière de surveillance

Un programme bien défini de surveillance des effets du projet doit être expliqué dans l'ÉIE. Ce programme doit fournir des renseignements afin

1. de vérifier les prévisions de l'étude de l'ÉIE.

2. d'évaluer l'efficacité des mesures utilisées pour prévenir ou minimiser les effets sur l'environnement.

Le programme de surveillance doit être fondé sur des renseignements de base exacts de l'environnement actuel (physique, biologique, socio-économique). Le promoteur devrait recueillir les données nécessaires à partir des sources de données disponibles, ou en effectuant une recherche primaire (travaux sur place, analyse en laboratoire).

Lorsque les prévisions de l'ÉIE ne sont pas fondées sur des données objectives, le programme de surveillance doit viser, dans la mesure du possible, à recueillir des données non disponibles auparavant.

2.5 Prévention, réduction et indemnisation

L'étude doit décrire les autres méthodes pouvant être utilisées pour prévenir ou réduire (minimiser) les dommages à l'environnement.

Les circonstances dans lesquelles les mesures de réduction seront mises en oeuvre doivent être définies clairement par le promoteur.

Des plans d'urgence doivent être élaborés :

1. En cas d'urgence environnementale attribuable au projet, dans les limites spatiales de l'étude.

2. Afin d'être utilisés en cas d'effets importants attribuables au projet, qui sont décelés au cours de la surveillance. Ce plan doit être conçu de façon à être mis en oeuvre au cas où des effets seraient décelés durant la construction, l'exploitation, la remise en état du lieu, ou après l'abandon de l'installation.

L'étude doit décrire un plan prévoyant un mécanisme d'indemnisation qui serait appliqué dans le cas de dommages environnementaux. Ce plan doit être élaboré en consultation avec les organismes fédéraux et provinciaux et les autres intervenants.

2.6 Consultation auprès de la population

Le Comité de gestion des déchets solides devrait effectuer une consultation continue auprès des personnes et organismes pouvant être touchés par la construction et l'exploitation de l'installation; il devrait tenir compte des préoccupations de ces personnes et groupes dans l'étude. Les objectifs de cette consultation devraient être les suivants :

1. S'assurer que les groupes touchés soient bien renseignés sur la nature et l'ampleur des coûts environnementaux ainsi que sur les bienfaits attribuables au projet, avant que le gouvernement ne décide d'approuver ou non le projet.

2. S'assurer que les valeurs et les préoccupations du public soient incluses et bien examinées au cours de l'étude.

2.7 Normes de référence

Le promoteur est tenu de soumettre des normes de référence détaillées en réponse aux directives de l'ÉIE. Ces normes devraient décrire les méthodes proposées pour effectuer l'ÉIE ainsi que les moyens que le Comité de gestion des déchets solides entend prendre pour consulter le public au cours de l'ÉIE.

Le promoteur doit préparer un index, qui fera parti du document des normes de référence, qui indique où, dans les normes de référence, on peut retrouver les sections qui répondent au titres et aux questions soulevés dans les directives finales du ministère de l'Environnement.

Les normes de référence seront examinées par le Comité de révision qui pourra faire part de ses commentaires au promoteur.

2.8 Index des directives/rapport ÉIE

Le promoteur doit préparer un index compréhensif, qui fera parti du rapport ÉIE, qui indique où on peut retrouver les sections du rapport ÉIE qui répondent au titres et aux questions soulevés dans les directives finales du ministère de l'Environnement.

3.0 ÉTUDE ET CONTENU DU RAPPORT

3.1 Description de l'environnement actuel

Le paragraphe 31.1(1) de la Loi sur l'assainissement de l'environnement définit "environnement" comme suit :

a) l'air, l'eau ou le sol

b) la vie végétale ou animale, y compris la vie humaine, et

c) les conditions sociales, économiques, culturelles et esthétiques influant sur la vie de l'homme ou d'une collectivité dans la mesure où elles se rattachent aux matières énumérées à l'alinéa a) ou b).

Le rapport de l'ÉIE devrait décrire l'environnement actuel dans les paramètres de l'étude pour permettre au lecteur de comprendre de façon générale les interactions possibles avec le projet proposé.

Une description de chaque emplacement doit inclure une description du terrain, une analyse des caractéristiques du sol et l'exploitation de la géologie sous-jacente.

L'étude doit inclure un inventaire des ressources biologiques qui pourraient être affectées et qui sont considérées comme ayant une valeur importante pour l'écosystème (notamment, la faune et l'habitat).

L'étude doit expliquer clairement la présence de toute espèce menacée, rare ou vulnérable et de tout habitat qui pourrait être affecté par la construction ou l'exploitation.

Il faut décrire l'état et l'utilisation actuelle des cours d'eau et des ressources en eau souterraine, y compris les sources, qui pourraient être touchées.

Les utilisations des terres actuelles (récréatives, agricoles, résidentielles, industrielles), dans les limites spatiales de l'étude, doivent être documentées. Il faut indiquer le degré de densité démographique dans les zones immédiates à l'emplacement.

Il faut décrire l'utilisation et l'état actuel des chemins menant à l'installation.

3.2 Description du projet

Le rapport doit décrire clairement, et en détail, tous les aspects du projet depuis la planification jusqu'à la construction, l'exploitation, l'abandon et la remise en état de l'emplacement.

L'emplacement, la dimension, la capacité, les limites, les installations physiques (y compris les chemins, les systèmes de sécurité et les systèmes de collecte des lixiviats) et la disposition de l'installation proposée doivent être décrits.

La quantité, la provenance et les composantes des déchets doivent être indiquées.

La quantité et les caractéristiques de tous les effluents, liquides et gazeux, doivent être indiquées.

Il faut décrire les routes de transport à l'emplacement en indiquant l'affluence prévue.

3.3 Justification du projet

Le rapport doit fournir une justification précise du projet afin de permettre une évaluation des coûts et des avantages de l'aménagement proposé.

3.4 Identification et analyse des solutions de rechange

L'étude devrait évaluer les solutions de rechange au projet. Cette analyse permettra de mieux comprendre la justification du projet et facilitera la prise de décision concernant son acceptabilité.

Le projet tel que proposé devrait être comparé aux solutions de rechange suivantes relativement aux effets environnementaux possibles :

a) Annulation. L'étude doit déterminer quels effets la décision de ne pas entreprendre le projet pourraient avoir sur les facteurs économiques, environnementaux et sociaux.

b) Autres emplacements. Il faudrait présenter une description de la méthodologie utilisée pour choisir un emplacement et expliquer les résultats du choix de l'emplacement. Si on a utilisé des directives gouvernementales en vigueur pour le choix de l'emplacement, il faudra les mentionner.

c) Autres méthodes de prévention ou de réduction des effets environnementaux. Ces méthodes devraient être comparées en fonction de leur efficacité en matière de protection de l'environnement pour toute la zone visée par l'étude, et pour toute la durée du projet, y compris l'abandon. Il faudrait expliquer les coûts de chacune de ces méthodes.

4.0 QUESTIONS IMPORTANTES

4.1 Effets socio-économiques

Si le promoteur a l'intention d'entreprendre le projet dans une zone relativement peu perturbée auparavant, le rapport de l'ÉIE devrait mentionner les effets que ce projet pourrait avoir sur l'utilisation traditionnelle des ressources telles que la pêche à la ligne, la chasse, le piégeage, le camping, le tourisme, etc.

Il faudrait prédire les effets du projet sur la communauté en ce qui a trait à l'aspect esthétique, aux odeurs, aux déchets sauvages, au bruit et à l'utilisation abusive des chemins d'accès. Il faudrait aussi indiquer les risques accrus de danger pour le bétail en raison des coyotes qui seraient attirés par l'emplacement.

L'effet du site d'enfouissement sanitaire proposé sur la valeur des propriétés devrait être évalué dans les limites des paramètres du projet.

Il faudrait prédire l'effet sur les utilisations actuelles et futures des terres et les besoins en infrastructure, en mettant l'accent sur les utilisations résidentielles et agricoles. Il faudrait déterminer les effets sur les services.

4.2 Effets sur les eaux souterraines

L'effet du site d'enfouissement sanitaire proposé sur les eaux souterraines (y compris les sources) à des fins domestiques, agricoles, industrielles et municipales devrait être évalué. Il faudrait également tenir compte de l'utilisation actuelle et éventuelle des eaux souterraines.

4.3 Effets sur les eaux de surface

Il faudrait prédire l'effet du site d'enfouissement sanitaire proposé sur les eaux de surface. L'analyse devrait porter sur l'eau de surface par rapport au maintien de la qualité actuelle, des populations de poissons et de la compatibilité avec les utilisations actuelles et éventuelles à des fins récréatives et agricoles (culture et bétail).

4.4 Effets sur la santé des êtres humains

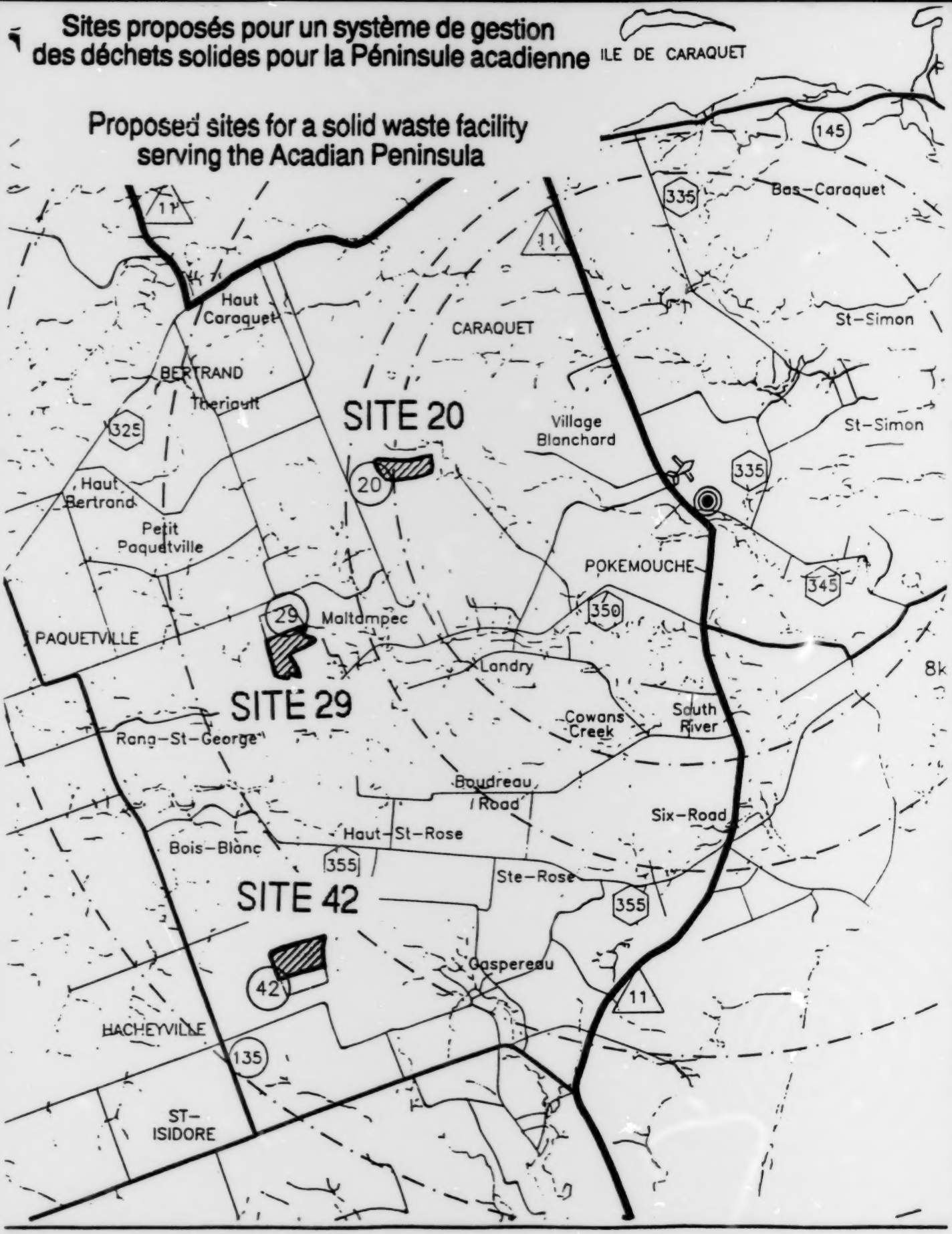
L'effet du site d'enfouissement sanitaire dans un emplacement proposé sur la santé et la sécurité des êtres humains par rapport à l'eau potable, au gaz qui pourrait être émis par le site d'enfouissement sanitaire, à la circulation, aux incendies et aux animaux nuisibles devrait être évalué.

4.5 Effets du transport

Il faudrait prédire les effets de la circulation à l'emplacement en ce qui a trait au bruit, à la sécurité, aux risques de déversement et à la valeur des propriétés.

4.6 Effets sur la vie végétale et animale

Il faudrait prédire les effets de la construction et de l'exploitation du site d'enfouissement sanitaire sur les plantes et les animaux et leur habitat. Il faudrait également indiquer les effets sur la population locale de chevreuils, les populations d'espèces animales et végétales rares ou menacées d'extinction ainsi que sur les autres espèces animales et végétales.

Sites proposés pour un système de gestion des déchets solides pour la Péninsule acadienne

Proposed sites for a solid waste facility serving the Acadian Peninsula